instal_S(C)13xx.qxd 06-05-2010 11:41 Pagina 1

zibro®

S13xx - SC13xx
Installation Manual

D	INSTALLATIONS HANDBUCH	2
E	MANUAL DE INSTALACIÓN	22
F	MANUEL D'INSTALLATION	42
GB	INSTALLATION MANUAL	62
NL	INSTALLATIEHANDLEIDING	80
PL	INSTRUKCJA MONTAŅU	100

instal_S(C)13xx.qxd 06-05-2010 11:41 Pagina 100

WAŻNA UWAGA:

Niniejsze urządzenie można zainstalować tylko wtedy, gdy spełnia lokalne/krajowe przepisy prawne, rozporządzenia i normy. Produkt ten przeznaczony jest do użytku jako klimatyzator w domach mieszkalnych i nadaje się do użycia tylko w suchych miejscach, w normalnych warunkach domowych, wewnątrz pokoju dziennego, kuchni i garażu. Klimatyzator przystosowany jest do przyłączenia do sieci wyłącznie za pośrednictwem uziemiającego gniazdka sieciowego o napięciu sieci zasilającej 230 V~/ 50 Hz.

Niniejsza instrukcja serwisu przeznaczona jest dla osób posiadających znajomość instalacji elektrycznych, elektroniki, chłodnictwa i mechaniki. Wszelkie próby montażu lub naprawy urządzenia mogą spowodować uszkodzenia ciała i szkody w mieniu. Producent bądź sprzedawca nie ponosi odpowiedzialności za interpretację niniejszych informacji, nie ponosi też odpowiedzialności wynikającej z ich wykorzystania.

Informacje, specyfikacje i parametry mogą ulec zmianie bez powiadomienia z powodu modyfikacji technicznych lub wprowadzenia ulepszeń. Szczegółowe dane techniczne podano na tabliczce znamionowej.

- Niniejszą instrukcję montażu należy dokładnie przeczytać przed instalacją produktu.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, jego wymiana może być prowadzona wyłącznie przez osoby upoważnione.
- Instalacja musi zostać wykonana zgodnie z Europejskimi, narodowymi czy lokalnymi dyrektywami i standardami i musi być przeprowadzona tylko przez autoryzowany personel. Gwarancja traci ważność w momencie uszkodzenia urządzenia poprzez zaniedbanie czy inne przeprowadzone czynności niezgodne z instrukcją.
- Zawsze należy zakładać właściwe środki ochrony osobistej, takie jak okulary ochronne, rękawice, maski na twarz, ochronniki słuchu itp.

Internet:
Dla Państwa wygody przygotowaliśmy elektroniczną wersję instrukcji obsługi, którą możecie Państwo znaleźć na stronie www.zibro.com

instal_S(C)13xx.qxd 06-05-2010 11:41 Pagina 101

SPIS TREŚCI

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA	102
MONTAŻ JEDNOSTKI WEWN TRZNEJ I ZEWN TRZNEJ	103
PRACE ELEKTRYCZNE	113
PRÓBA DZIAŁANIA	117

OSTRZEŻENIE!

Nie wolno samodzielnie instalować oraz/ lub przemieszczać urządzenia osobom nie posiadającym odpowiedniego doświadczenia w zakresie urządzeń elektrycznych i elektronicznych, w dziedzinie techniki chłodniczej i bez odpowiednich uprawnień.

- Nieprawidłowy montaż może spowodować wyciek wody, porażenie prądem, wyciek czynnika chłodniczego lub pożar. **W sprawie montażu należy skonsultować z autoryzowanym dostawcą lub ze specjalistą monterem urządzeń klimatyzacyjnych.** Należy pamiętać, że błędy spowodowane nieprawidłowym montażem nie są objęte gwarancją.
- Jednostka musi być zamontowana w miejscu łatwo dostępnym. Wszelkie dodatkowe koszty, związane z wynajęciem specjalnego sprzętu do serwisowania urządzeń ponosi klient.

instal_S(C)13xx.qxd 06-05-2010 11:41 Pagina 102

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

Ze względów bezpieczeństwa, zawsze przestrzegać następujących zaleceń:

- Przed montażem klimatyzatora należy konieczne przeczytać poniższe OSTRZEŻENIE.
- Należy przestrzegać przestróg podanych w niniejszej instrukcji, ponieważ zawierają one ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa.
- Po przeczytaniu niniejszej instrukcji, należy przechowywać ją wraz z instrukcją obsługi w łatwo dostępnym miejscu w celu skorzystania z nich w razie potrzeby w przyszłości.

Klimatyzator zawiera płyn chłodniczy i może być klasyfikowany jako urządzenie pod ciśnieniem. Z tego względu w przypadku instalowania czy serwisowania klimatyzatora należy zawsze kontaktować się z autoryzowanym przedstawicielem. Klimatyzator wymaga przeglądu raz do roku, taki przegląd powinien być wykonany tylko przez autoryzowanego przedstawiciela.

OSTRZEŻENIE

Nie instalować urządzenia samodzielnie.
• Niewłaściwa lub niezgodna z instrukcją instalacja urządzenia może spowodować pożar, porażenie prądem, upadek urządzenia bądź wycieki wody, a w konsekwencji obrażenia ciała i szkody materialne. Dlatego w celu przeprowadzenia instalacji należy skontaktować się z punktem sprzedaży urządzenia lub z autoryzowanym warsztatem instalacyjnym.

Urządzenie należy montować w sposób bezpieczny, w miejscu o nośności dostosowanej do masy urządzenia.
• W przypadku montażu w miejscu o niewystarczającej nośności, urządzenie może spaść, powodując uszkodzenia ciała.

Do bezpiecznego podłączenia jednostki wewnętrznej i zewnętrznej należy użyć podanych przewodów elektrycznych oraz podłączyć mocno przewody do poszczególnych sekcji łączówki w taki sposób, aby nie przenosiły się na nie naprężenia pochodzące od przewodów.
• Nieprawidłowe podłączenie i mocowanie może spowodować pożar.

Podczas czynności montażowych należy używać części dostarczonych w komplecie lub części wyspecyfikowanych.
• Korzystanie z wadliwych części może doprowadzić do uszkodzeń ciała wskutek pożaru, porażenia prądem, spadnięcia urządzenia itp.

Montaż należy przeprowadzać w sposób bezpieczny, zgodnie z instrukcją montażu.
• Nieprawidłowy montaż może spowodować uszkodzenia ciała wskutek pożaru, porażenia prądem, spadnięcia urządzenia lub wycieku wody.

Prace przy instalacjach elektrycznych należy wykonywać zgodnie z instrukcją montażu i koniecznie podłączyć je do obwodu przeznaczonego specjalnie dla tego urządzenia.
• Jeżeli moc obwodu zasilania jest niewystarczająca lub instalacja elektryczna jest niekompletna, może to spowodować pożar lub porażenie prądem.

Należy sprawdzić, czy gazowy czynnik chłodniczy nie wycieka podczas montażu lub po jego ukończeniu.
• Wyciek czynnika chłodniczego ma szkodliwy wpływ na środowisko naturalne i może przyczynić się do globalnego ocieplenia.

Należy pewnie zamontować pokrywę przedziału elektrycznego w jednostce wewnętrznej oraz panel serwisowy w jednostce zewnętrznej.
• Jeśli pokrywa przedziału elektrycznego jednostki wewnętrznej i/lub panel serwisowy jednostki zewnętrznej nie zostaną pewnie zamocowane, może to spowodować pożar lub porażenie prądem wywołane dostaniem się kurzu, wody itp.

PRZESTROGI

Urządzenie musi być uziemione i podłączone do instalacji z wyłącznikiem bezpieczeństwa. Istnieje prawdopodobieństwo porażenia prądem elektrycznym w przypadku złego podłączenia.

Nie modyfikować ani nie przedłużać przewodu zasilającego. Nie uzywac przedżuzacza. Może to spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym.

Nie należy instalować jednostki w miejscu, gdzie występują wycieki łatwopalnego gazu.

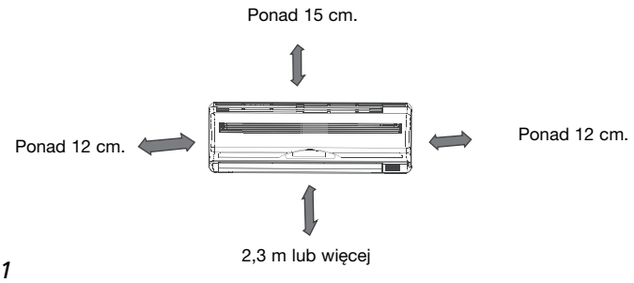
• Wycieki gazu i jego gromadzenie się w pobliżu jednostki mogą spowodować wybuch.

Montaż instalacji odwadniającej / rur należy prowadzić zgodnie z instrukcją montażu.

• W przypadku wystąpienia usterki w instalacji ściekowej / rurach, może nastąpić wyciek wody z jednostki, co może spowodować zamoknięcie oraz zniszczenie wyposażenia domu.

MONTAŻ JEDNOSTKI WEWN TRZNEJ I ZEWN TRZNEJ

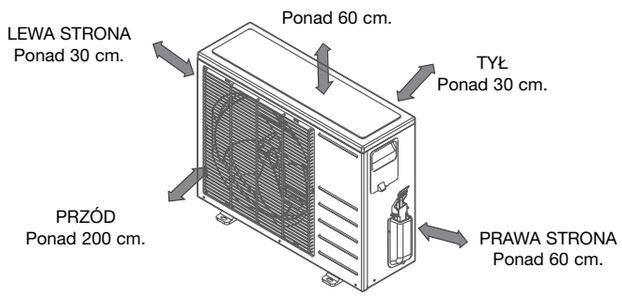
Należy dokładnie przeczytać poniższe informacje a następnie wykonywać czynności według podanej kolejności.



Rys. 1

Jednostka wewnętrzna

- Nie należy narażać jednostki wewnętrznej na działanie ciepła lub pary.
- Należy wybrać miejsce, w którym przed lub wokół urządzenia nie ma przeszkód.
- Należy dopilnować, aby instalacja odprowadzająca kondensat była prowadzona ze stałym spadkiem.
- Nie należy montować jednostki w pobliżu drzwi.
- Należy pozostawić ponad 12 cm odstępy z lewej i z prawej strony jednostki.
- Aby uniknąć niepotrzebnego uszkodzenia ściany, należy użyć wykrywacza elementów metalowych i innych obiektów w ścianach.
- Jednostka wewnętrzna powinna być zamontowana na ścianie, na wysokości przynajmniej 2,3 metra od podłogi.
- Jednostka wewnętrzna powinna być zamontowana w sposób zapewniający 15 cm odstęp od sufitu.•
- Wszelkie zmiany długości rury będą/mogą wymagać korekty ilości czynnika chłodniczego.



Rys. 2

Jednostka zewnętrzna

- Gdy nad jednostką zewnętrzną zbudowany jest daszek mający chronić ją przed bezpośrednim oświetleniem słonecznym lub przed deszczem należy dopilnować, aby nie utrudniało to odprowadzania ciepła ze skraplacza.
- Należy dopilnować, aby odstęp z tyłu i z lewej strony jednostki wynosił ponad 30 cm. Z przodu jednostki należy pozostawić ponad 200 cm odstęp, a od strony przyłączy (z prawej strony) – ponad 60 cm. (Patrz rys. 2)
- Nie należy umieszczać zwierząt, roślin, ani innych przeszkód na wlocie ani na wylocie powietrza.
- Należy uwzględnić masę klimatyzatora oraz dobrać takie miejsce, w którym hałas i drgania nie będą stanowiły problemu.
- Należy dobrać takie miejsce, aby ciepłe powietrze i hałas klimatyzatora nie przeszkadzał sąsiadom.
- Należy pamiętać, że jednostka zewnętrzna wydaje dźwięk podczas pracy, co może powodować naruszenie lokalnych wymogów prawnych. Odpowiedzialność za sprawdzenie i dopilnowanie, aby urządzenie było w pełni zgodne z wymogami prawa lokalnego, spoczywa na użytkowniku.
- Należy koniecznie wypoziomować jednostkę.

INFORMACJE OGÓLNE

- Należy dopilnować, aby konstrukcja nośna i metoda mocowania były dostosowane do miejsca, w którym znajduje się jednostka.
- Należy zapoznać się z wymogami prawa lokalnego dotyczącymi montażu urządzeń klimatyzacyjnych.
- Jeżeli jednostka zewnętrzna jest zamontowana na dachu lub na ścianach zewnętrznych, może to spowodować nadmierny hałas i drgania a ponadto instalacja taka może zostać uznana za nienadającą się do użycia.
- Zawsze należy umieszczać klimatyzator w łatwo dostępnym miejscu.

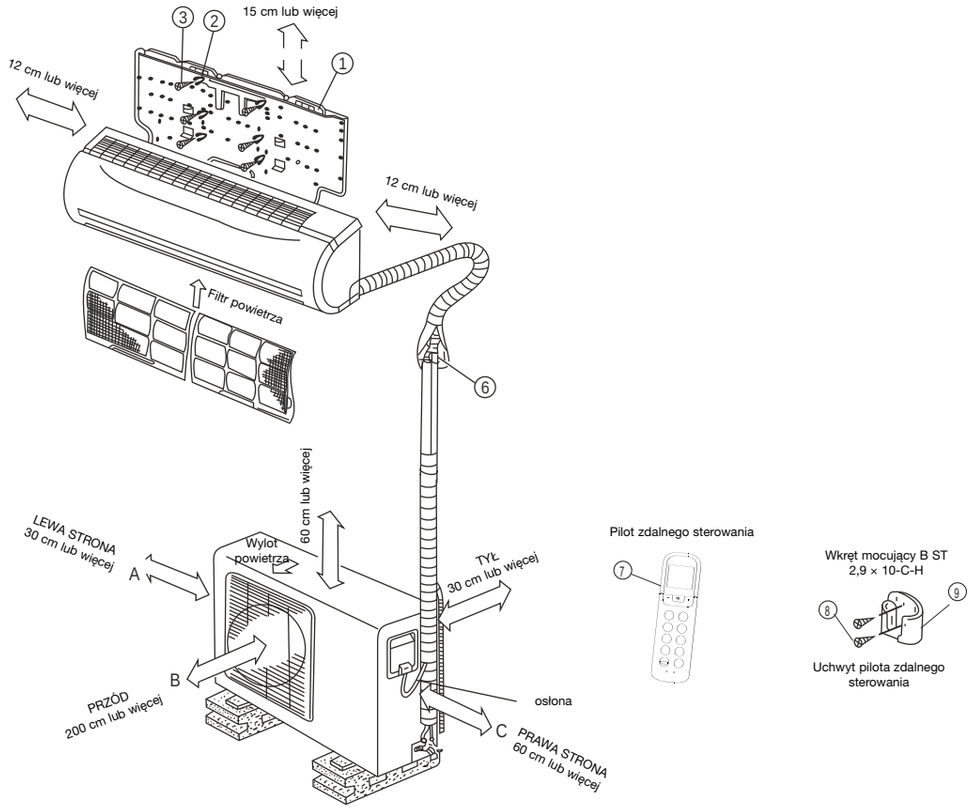
WYPOSAŻENIE DOSTARCZONE WRAZ Z URZąDZENIEM (w modelach SC 13xx)

Lp.	Nazwa elementu wyposażenia	Ilość
1	Płyta montażowa	1
2	Kołek rozporowy	8
3	Wkręt samogwintujący 'A' ST 3,9 x 25	8
4	Uszczelka	1
5	Złącze instalacji ściekowej	1
6	Zespół rury łączącej	1
7	Pilot zdalnego sterowania	1
8	Wkręt samogwintujący 'B' ST 2,9 x 10	2
9	Uchwyt pilota zdalnego sterowania	1

WYPOSAŻENIE DOSTARCZONE WRAZ Z URZąDZENIEM (w modelach S 13xx)

Lp.	Nazwa elementu wyposażenia			Ilość
1	Płyta montażowa			1
2	Kołek rozporowy			8
3	Wkręt samogwintujący 'A' ST 3,9 x 25			8
4	Uszczelka			1
5	Złącze instalacji ściekowej			1
6	Zespół rury łączącej	Elementy instalacji cieczy	Ø 6.35	Nie wchodzą w skład dostawy
		Elementy instalacji gazowej	Ø 9.53 (< 3.5 kW model)	
			Ø 12.7 (≥ 3.5 kW model)	
7	Pilot zdalnego sterowania			1
8	Wkręt samogwintujący 'B' ST 2,9 x 10			2
9	Uchwyt pilota zdalnego sterowania			1

UWAGA!
Za wyjątkiem wymienionych wyżej części, zakup pozostałych części niezbędnych do montażu jest obowiązkiem nabywcy klimatyzatora.



Rys. 3

instal_S(C)13xx.qxd 06-05-2010 11:41 Pagina 106

PRZESTROGA

- Należy pozostawić ponad 12 cm wolnego miejsca z lewej i z prawej strony jednostki wewnętrznej. Jednostka wewnętrzna powinna być zamontowana w sposób zapewniający 15 cm odstęp od sufitu.
- Aby uniknąć niepotrzebnego uszkodzenia ściany, należy użyć wykrywacza elementów metalowych i innych obiektów w ścianach.
- Jednostka wewnętrzna powinna być zamontowana na ścianie, na wysokości przynajmniej 2,3 metra od podłogi.
- Przynajmniej w dwóch kierunkach spośród kierunków A, B i C nie powinno być żadnych przeszkód.

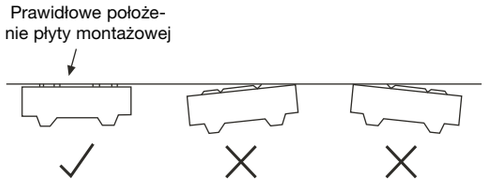
UWAGA

Niniejsza ilustracja służy jedynie objaśnieniu i podaniu wskazówek. Ilustracja może odbiegać od wyglądu zakupionego klimatyzatora.

UWAGA

Przewody miedziane muszą być indywidualnie izolowane.

MONTAŻ JEDNOSTKI WEWNęTRZNEJ



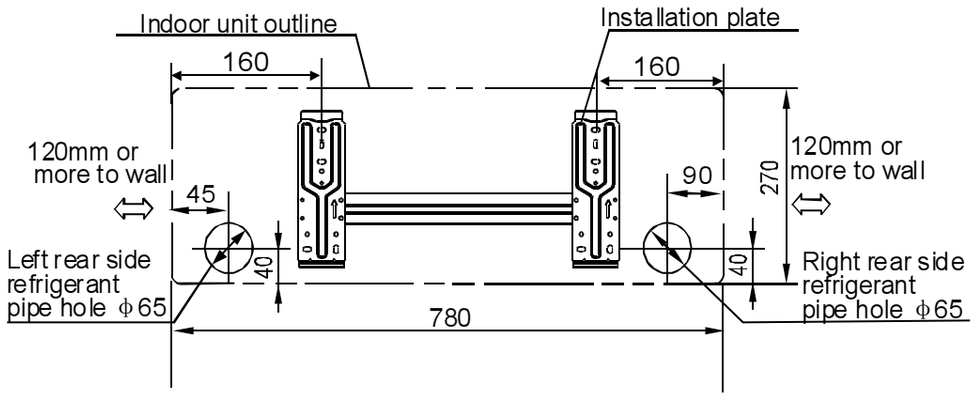
1. Mocowanie płyty montażowej

1. Przymocuj płytę montażową ① w pozycji poziomej do konstrukcji nośnej ściany, z zachowaniem odstępów od płyty.
2. Jeśli ściana zbudowana jest z cegły, betonu lub podobnych materiałów, wywierć w ścianie osiem (8) otworów o średnicy 5 mm. Załóż kołki rozporowe ②, odpowiednie dla wkrętów montażowych ③.
3. Zamocuj płytę montażową ① na ścianie ośmioma (8) wkrętami typu „A” ③.

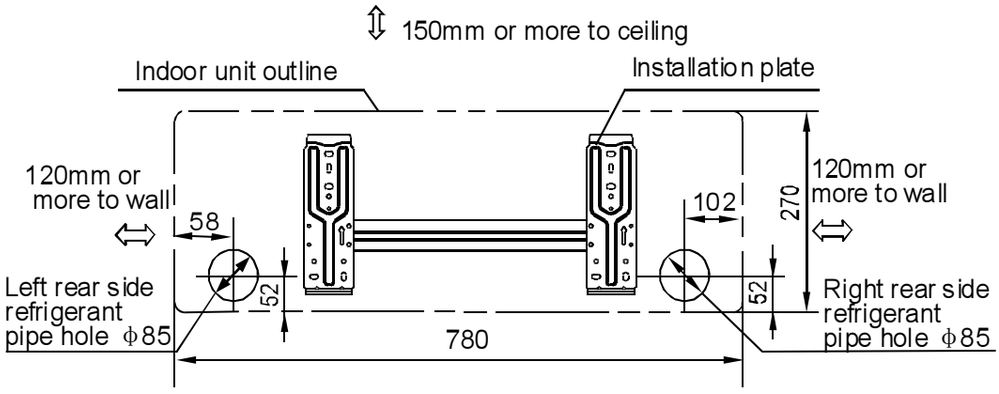
UWAGA

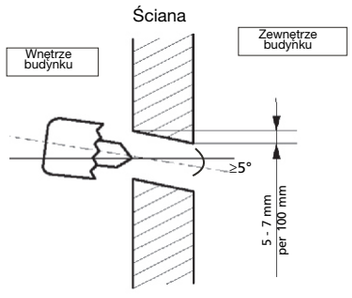
Przyłóż płytę montażową i wywierć otwory w odpowiednich miejscach na konstrukcji ściany, odpowiednio do punktów mocowania na płycie montażowej. (O ile nie podano inaczej, wymiary są w mm)

S 13xx



SC 13xx





Rys. 5

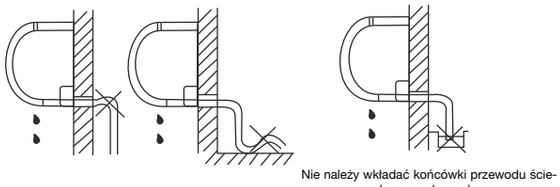
2. Wiercenie otworu w ścianie

1. Ustal położenie otworu według schematu przedstawionego na rys. 5. Wywierć jeden (1) otwór (≥ 85 mm = SC 13xx / ≥ 65 mm = S 13xx) pod kątem, lekko w dół, na zewnątrz budynku. Zapobiegnie to wlewaniu się wody do środka.
2. Wykonując otwór w metalowej kracie, płycie itp. zawsze używać rury osłonowej.

3. Montaż rury łączącej i instalacji ściekowej

UWAGA
Przewód ściekowy należy zawsze prowadzić ze spadkiem na całej długości. Nie należy instalować przewodu ściekowego w sposób przedstawiony poniżej.

Rys. 6

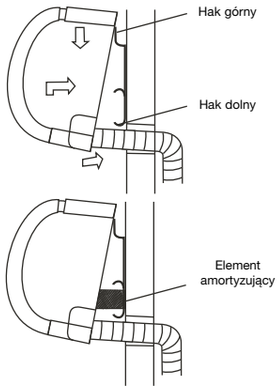


Nie należy blokować przepływu wody przez prowadzenie przewodu do góry.

Nie należy wkładać końcówki przewodu ściekowego do wody.

1. Podczas podłączania przedłużenia przewodu ściekowego, część łączącą przedłużenie przewodu odwadniającego należy zaizolować rurą osłonową, nie należy dopuścić aby wąż ściekowy luźno zwisał.

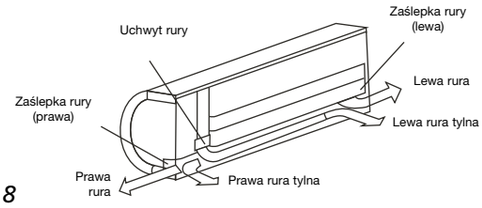
Rys. 7



Rura łącząca

2. W celu zamontowania instalacji z lewej i z prawej strony klimatyzatora, należy zdjąć zaślepkę z panelu bocznego. Zaślepkę rury należy zachować, ponieważ można jej będzie użyć w razie przenoszenia klimatyzatora w inne miejsce.

Rys. 8

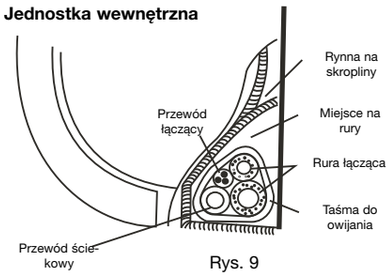


UWAGA

Podczas zginania rur należy zachować najwyższą ostrożność. Zawsze pamiętać o tym, aby rury były zgięte a nie zgniecione. Rury zgniecionej nie wolno instalować, ponieważ grozi to wyciekiem czynnika chłodzącego.

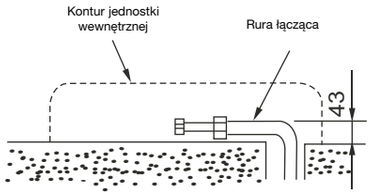
4. Montaż jednostki wewnętrznej

1. Przełóż rurę przez otwór w ścianie.
2. Górny zaczep z tyłu jednostki wewnętrznej nałóż na hak górny płyty montażowej, przesuń jednostkę wewnętrzną w obie strony na boki, aby sprawdzić, czy jest pewnie zawieszona.
3. Część żeńską można łatwo przełożyć, wkładając między jednostkę wewnętrzną a ścianę element amortyzujący. Wyjmij ją po podłączeniu instalacji rurowej.
4. Dosuń dolną część klimatyzatora do ściany. Następnie przesuń jednostkę wewnętrzną na boki oraz w górę i do dołu, aby sprawdzić, czy jest dobrze zawieszona.



Rys. 9

Rys. 9



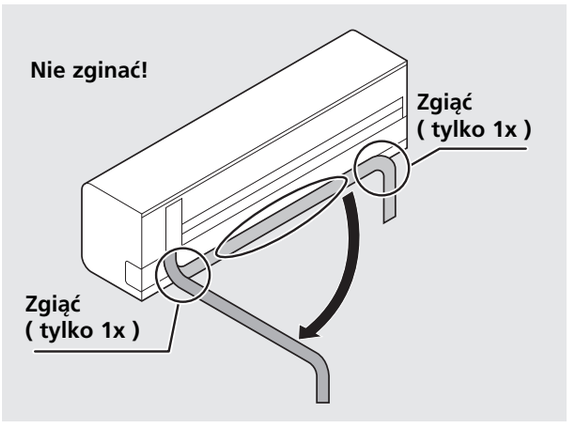
Rys. 10

Montaż jednostki wewnętrznej (w modelach S 13xx)

Należy zamontować przewody z lewej tylnej i z prawej tylnej strony w sposób przedstawiony poniżej. Rurę łączącą należy wygiąć tak, aby znajdowała się na wysokości 43 mm lub mniej od ściany.

1. Przełóż rurę przez otwór w ścianie.
2. Górny zaczep z tyłu jednostki wewnętrznej nałóż na hak górny płyty montażowej, przesuń jednostkę wewnętrzną w obie strony na boki, aby sprawdzić, czy jest pewnie zawieszona.
3. Podłączenie rur można łatwo wykonać, wkładając element amortyzujący pomiędzy jednostkę wewnętrzną a ścianę. Wyjmij go po podłączeniu instalacji rurowej.
4. Dosuń dolną część klimatyzatora do ściany. Następnie przesuń jednostkę wewnętrzną na boki oraz w górę i do dołu aby sprawdzić, czy jest dobrze zawieszona.

⚠ **Zobacz ilustracja 11:** Przy zginaniu przewodów czynnika chłodniczego umieszczonych z tyłu urządzenia wskazana jest szczególna ostrożność! Przewody te są wykonane z miedzi. Wielokrotne zginanie zaznaczonej ich części może doprowadzić do pękania miedzi, co jest następstwem procesu fizycznego. Pęknięcia mogą być z kolei przyczyną wycieku czynnika chłodniczego, co nie jest objęte gwarancją.



Rys. 11

5. Instalowanie rur i owijanie

Owiń taśmą rury, kabel połączeniowy i przewód ściekowy, dokładnie i równomiernie, jak to pokazano na rys.10.

UWAGA

- Ponieważ skropliny powstające z tyłu jednostki wewnętrznej gromadzą się w zbiorniku na skropliny i są odprowadzane rurami poza pomieszczenie, nie wolno niczego więcej wkładać do zbiornika na skropliny.
- W pierwszej kolejności należy podłączyć jednostkę wewnętrzną, a następnie jednostkę zewnętrzną. (S 13xx)

PRZESTROGA

- Nie wolno dopuścić do odłączenia instalacji rurowej z tyłu jednostki wewnętrznej.
- Należy uważać, aby nie doszło do poluzowania się przewodu ściekowego.
- Należy wykonać izolację cieplną obu przewodów pomocniczych.
- W wiązce owiniętej taśmą przewód ściekowy powinien być położony jako najniższy. Umieszczenie przewodu u góry może spowodować przepełnienie zbiornika ściekowego wewnątrz jednostki.
- Nie należy ani krzyżować, ani skręcać przewodu zasilającego z jakimkolwiek innym okablowaniem.
- W celu sprawnego odprowadzenia skroplin, przewód ściekowy musi być prowadzony ze spadkiem na całej długości.

MONTAŻ JEDNOSTKI ZEWNęTRZNEJ

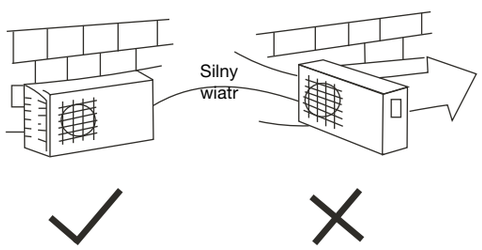
Środki ostrożności związane z montażem jednostki zewnętrznej

- Aby uniknąć wzrostu poziomu hałasu i drgań, jednostkę zewnętrzną należy zamontować na sztywnej podstawie.
- Należy ustalić kierunek wylotu powietrza tak, aby nie tamować wypływu powietrza.
- W przypadku miejsca montażu wystawionego na silny wiatr, jak np. nad morzem, należy dopilnować, aby wentylator działał prawidłowo, ustawiając jednostkę wzdłuż ściany lub używając osłony przeciwpyłowej lub ekranu.
- Szczególnie na obszarach wietrznych, jednostkę należy zamontować tak, aby ograniczyć wchodzenie wiatru.
- Żadne przeszkody nie mogą tamować przepływu powietrza.

UWAGA

W razie konieczności zawieszenia instalacji, wspornik instalacyjny powinien być zgodny ze wszystkimi wymaganiami technicznymi. Ściana montażowa powinna być wystarczająco wytrzymała lub należy podjąć działania mające na celu jej wzmocnienie. Połączenia między wspornikiem a ścianą oraz wspornikiem a klimatyzatorem powinny być mocne, stabilne i niezawodne. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub niepewności, nie należy montować urządzenia, ale należy zlecić przeliczenie i zaprojektowania wspornika doświadczonemu konstruktorowi.

Dla mocy ≤ 7,0 kW: nigdy nie należy umieszczać jednostki zewnętrznej więcej, niż 5 metrów powyżej lub 5 metrów poniżej jednostki wewnętrznej.

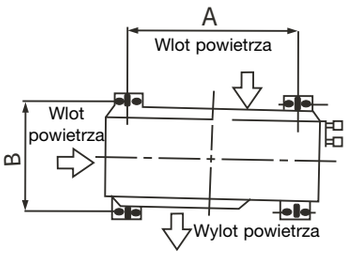


Rys. 12

Ustawienie jednostki zewnętrznej

Jednostkę zewnętrzną należy ustawić w pozycji poziomej na betonie lub sztywnym fundamencie i zamocować śrubami, podkładkami zabezpieczającymi i nakrętkami 10 mm lub 8 mm i mocno je dokręcić.

Wymiary części zewnętrznej w mm (SxWxG)		
	A (mm)	B (mm)
700x535x235	458	250
780x540x250	549	276

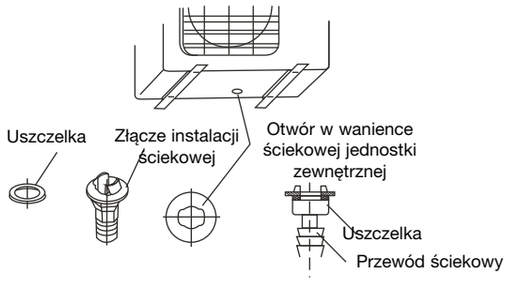


Rys. 13

Montaż złącza ściekowego

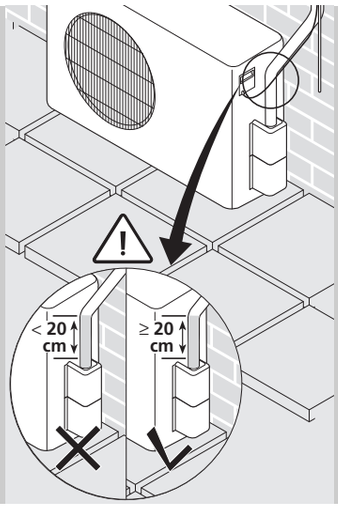
(patrz rys. 14)

Zamocuj uszczelkę na kolanku instalacji odwadniającej a następnie wsadź złącze ściekowe do otworu w wanience ściekowej pod jednostką zewnętrzną, obróć o 90, aby je zamocować. Do złącza ściekowego podłącz przewód ściekowy (nie wchodzi w skład dostawy). W ten sposób można odprowadzić skroploną wodę powstającą podczas pracy klimatyzatora w trybie grzania.



Rys. 14

W modelach SC 13xx



Koniec przewodu czynnika chłodniczego o długości 20 cm, znajdujący się w pobliżu złącza, musi być wyprostowany. Zgięcie go może spowodować wyciek czynnika chłodniczego, co również nie jest objęte gwarancją.

Rys. 15

instal_S(C)13xx.qxd 06-05-2010 11:41 Pagina 112

PODłąCZANIE PRZEWODóW CZYNNIKA CHłODNICZEGO

PRZESTROGA
Dla własnego bezpieczeństwa, podczas podłączania rur należy zakładać okulary ochronne i rękawice.

W modelach SC 13xx
Patrz 'Quick Installation Guide'.

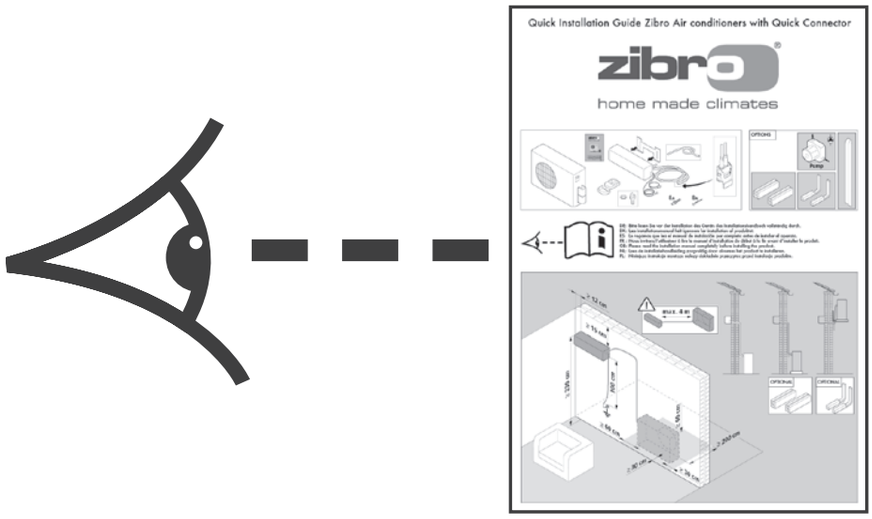


Fig. 16

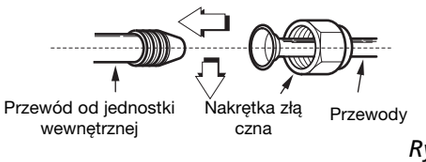
Aby rozłączyć obie części złącza:

Krok 1: Wyłącz zasilanie klimatyzatora i wyciągnij przewód zasilający zasilania z gniazda ściennego.
Krok 2: Odczekaj pięć minut do czasu wyrównania ciśnienia między sprężarką jednostki wewnętrznej a skraplaczem jednostki zewnętrznej.
Krok 3: Pociągnij dźwignię męskiej części złącza do góry, w kierunku męskiej części złącza maksymalnie do tyłu.
Krok 4: Wciągnij tuleję rozprężną na żeńskiej części złącza w celu zwolnienia męskiej części złącza.
Krok 5: Aby zabezpieczyć i chronić przed kurzem, ponownie załóż nasadkę ochronną i zaślepkę.

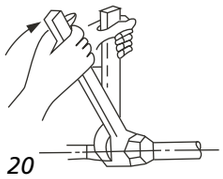
UWAGA
Wszystkie prace związane z czynnikiem chłodniczym i instalacją czynnika chłodniczego powinny być zgodne z wymogami prawa lokalnego, normami i przepisami oraz powinny być wykonywane jedynie przez doświadczonych techników.

PODłąCZANIE PRZEWODóW CZYNNIKA CHłODZąCEGO

- Ustaw środki rur w jednej osi.
- Dokręć ręcznie a następnie kluczem płaskim i dynamometrycznym nakrętkę złączną, jak pokazano na rysunkach (patrz rys. 18 i rys. 19).
- Wybierz właściwy moment dokręcenia (podany w tabeli 1), aby uniknąć uszkodzenia rur, elementów złącznych i nakrętek.



Rys. 19



Rys. 20

UWAGA

- W zależności od warunków montażu, użycie za dużego momentu dokręcenia może spowodować pęknięcie nakrętki.
- Wszystkie prace związane z czynnikiem chłodniczym i instalacją czynnika chłodniczego powinny być zgodne z wymogami prawa lokalnego, normami i przepisami oraz powinny być wykonywane jedynie przez doświadczonych techników.

Średnica zewnętrzna	Moment dokręcenia (N. cm)	Dodatkowy moment dokręcenia (N. cm)
Ø 6.35	1570 (160kgf.cm)	1960 (200kgf.cm)
Ø 9.53	2940 (300kgf.cm)	3430 (350kgf.cm)
Ø 12.7	4900 (500kgf.cm).	5390 (550kgf.cm)

Tabela 1: moment dokręcenia

PRACE ELEKTRYCZNE

Przepisy bezpieczeństwa elektrycznego podczas wstępnego montażu

1. W przypadku wystąpienia sytuacji niebezpiecznej (dotyczącej instalacji elektrycznej, mechanicznej i/lub czynnika chłodzącego itp.) nie należy instalować klimatyzatora.
2. Napięcie zasilania powinno mieścić się w zakresie od 95% do 105% napięcia nominalnego, podanego w tabliczce znamionowej.
3. W obwodzie zasilania należy zainstalować zabezpieczenie przeciwupływowe (ziemnozwarciowe) oraz wyłącznik zasilania o obciążalności 1,5-krotnie większej od maksymalnego prądu jednostki.
4. Zapewnić, aby klimatyzator był dobrze uziemiony.
5. Podłącz przewody elektryczne zgodnie z dołączonym schematem połączeń znajdującym się na panelu jednostki zewnętrznej.
6. Cała instalacja elektryczna powinna być zgodna z lokalnymi i krajowymi normami i przepisami elektrycznymi i powinna być zainstalowana przez uprawnione osoby.
7. Klimatyzator tego typu wymaga osobnego obwodu zasilania z indywidualnym gniazdkiem. Poniższa tabela zawiera sugerowane parametry bezpieczników:

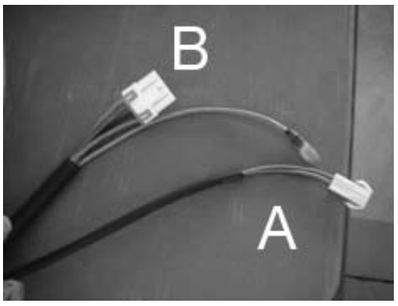
Model	Zasilanie	Znamionowy prąd wejściowy (Wyłącznik/bezpiecznik)	Przekrój przewodu zasilającego
≥ 2,4 kW	230V~50Hz	16A	2,5 mm²

UWAGA!
Napięcie zasilania powinno odpowiadać napięciu znamionowemu klimatyzatora.

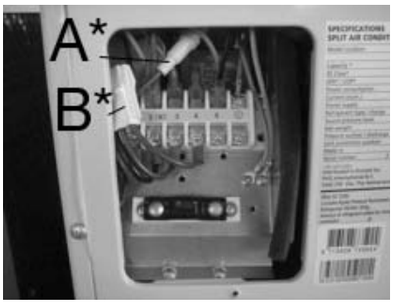
Podłącz kabel do jednostki wewnętrznej (w modelach SC13xx)

1. 4,5-Metrowy kabel do połączenia elektrycznego pomiędzy jednostką wewnętrzna i zewnętrzną dostarczany w komplecie i wchodzi w zestaw wypełniający przewód orurowania chłodniczego.
2. Kabel elektryczny dostarczany jest wraz ze szybkozłączem (patrz rysunek 21)
3. Jednostka zewnętrzna również wyposażona jest elektryczne szybkozłącze (patrz rysunek 22)
4. Połącz szybkozłącza elektryczne.

Podłącz zielono-żółty przewód uziemiający oddzielnie do miejsca oznaczonego znakiem ⏚.



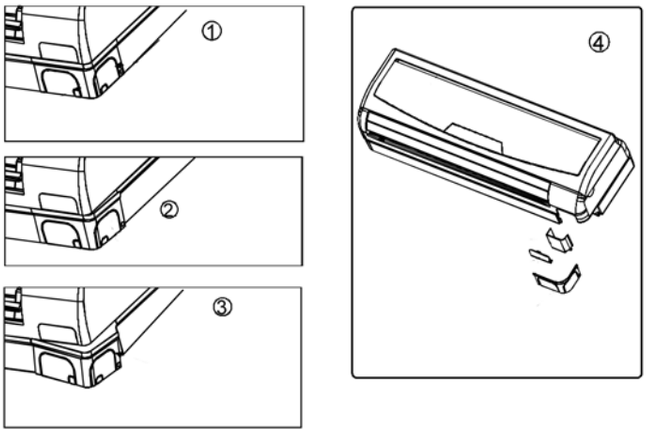
Rys. 21



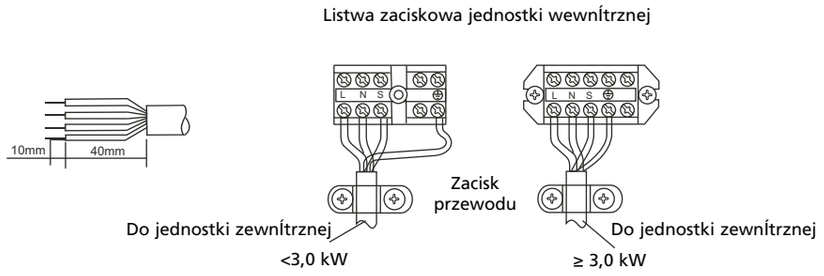
Rys. 22

Podłączanie kabla zasilającego do jednostki wewnętrznej (w modelach S13xx)

1. Przewód zasilający jednostkę wewnętrzną/zewnętrzną powinien być typu H07RN-F.
2. Zdejmij panel i odkręć wkręt, a następnie zdejmij osłonę okna. (rys. 23)
3. Podłącz przewody do zacisków zgodnie z oznaczeniami. (rys. 24)
4. Przewody nie podłączone do zacisków owiń taśmą izolacyjną tak, aby nie stykały się z podzespołami elektrycznymi.
5. Zamocuj zacisk przewodu zasilającego.



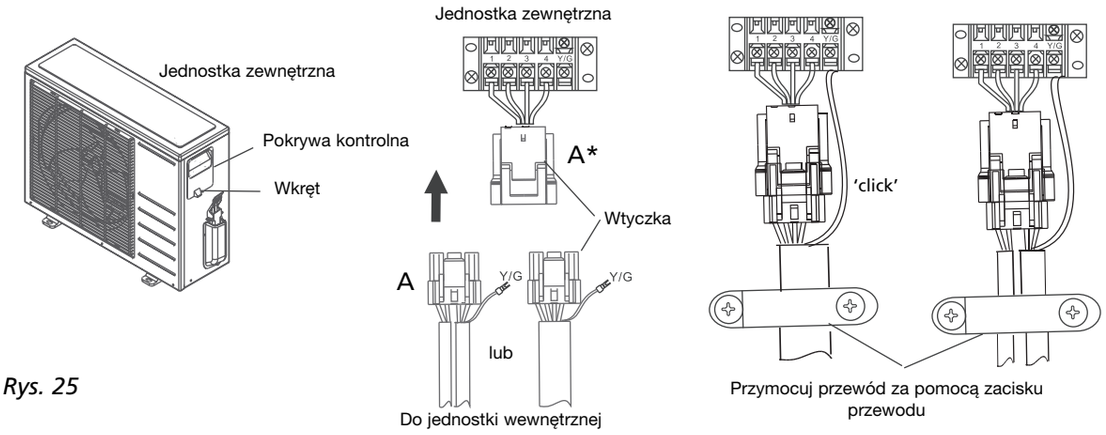
Rys. 23



Rys. 24

Podłączanie kabla zasilającego do jednostki zewnętrznej

1. Przewody łączące jednostki wewnętrznej i zewnętrznej zostały podłączone do zacisków łączówki, za wyjątkiem przewodu uziomowego (żółto-zielony), tylko łączniki z białymi wtyczkami są widoczne.
2. Poluzuj wkręt i wyjmij pokrywę kontrolną z jednostki zewnętrznej.
3. Chwyć wtyczkę jednostki wewnętrznej i włóż pasującą wtyczkę znajdującą się na jednostce zewnętrznej, aż nie usłyszysz odgłosu zatrzaśnięcia. Przymocuj przewód do łączówki za pomocą zacisku przewodu.
4. Podłącz przewód uziomowy do osobnego zacisku łączówki.
5. Instalacja elektryczna jest teraz gotowa.



Rys. 25

PRZESTROGA

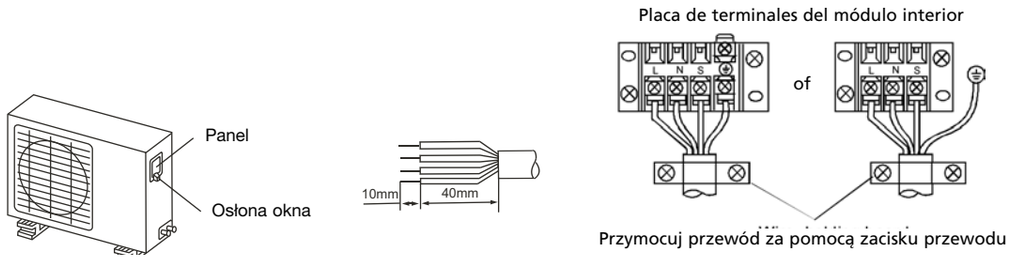
Po spełnieniu powyższych warunków, przygotować instalację elektryczną w następujący sposób:

- Klimatyzator musi mieć zawsze osobny obwód zasilający, przeznaczony wyłącznie dla tego urządzenia. Podłączenia elektryczne należy wykonać zgodnie ze schematem znajdującym się na wewnętrznej stronie pokrywy sterowania.
- Wkręty mocujące instalację elektryczną wewnątrz szafy elektrycznej mogą poluzować się wskutek drgań, na które narażona jest jednostka podczas transportu. Należy je sprawdzić i upewnić się, czy są mocno dokręcone. (Ich poluzowanie może spowodować spalenie się przewodów.)
- Należy sprawdzić parametry źródła zasilania.
- Należy upewnić się, czy napięcie zasilania jest wystarczające.
- Należy sprawdzić, czy napięcie rozruchowe utrzymywane jest na poziomie powyżej 90 procent napięcia nominalnego, podanego na tabliczce znamionowej.
- Należy sprawdzić, czy grubość przewodów jest zgodna z wartością podaną w specyfikacji źródła zasilania.
- Należy zawsze instalować wyłącznik z wyzwalaczem ziemnozwarciowym.
- Spadek napięcia może spowodować: Drgania wyłącznika magnetycznego, powodujące uszkodzenie styku, zadziałanie bezpiecznika, zakłócenia prawidłowego działania przeciążenia.
- Zabezpieczenia powodujące odłączenie zasilania powinny był wbudowane w instalacji elektrycznej. W każdym z nich szczelina powietrzna między stykami dla każdej fazy powinna wynosić przynajmniej 3 mm.

Podłączanie kabla zasilającego do jednostki zewnętrznej

Patrz rys. 26

1. Zdejmij pokrywę skrzynki elektrycznej jednostki zewnętrznej.
2. Podłącz przewody łączące do zacisków o odpowiednich numerach na listwach zaciskowych jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.
3. Aby zapobiec przedostawaniu się wody, należy uformować pętlę na przewodzie łączącym, jak pokazano na schemacie montażowym jednostki wewnętrznej i zewnętrznej.
4. Nieużywane przewody (żyły) zaizolować taśmą PCV. Upewnić się, że nie stykają się one z żadnymi elementami elektrycznymi ani metalowymi.



Rys. 26

USUWANIE POWIETRZA (w modelach S13xx)

Powietrze i wilgoc zalegajace w instalacji czynnika ch,odzacego, np. po montazu, moga przyniesc niepozadane skutki lub spowodowac nastepujace uszkodzenia:

- Wzrost ciśnienia w układzie.
- Wzrost prądu roboczego.
- Spadek wydajności chłodzenia lub grzania.
- Wilgoć w instalacji czynnika chłodniczego może zamarznąć i zatkać przewody kapilarne.
- Obecność wody może prowadzić do korozji elementów instalacji chłodzenia.
- Uszkodzenie sprężarki.

Dlatego też, jednostka wewnętrzna i instalacje pomiędzy jednostką wewnętrzną a zewnętrzną muszą być zawsze sprawdzane pod kątem szczelności i opróżniane przy użyciu pompy próżniowej w celu usunięcia z instalacji resztek gazów i wilgoci.

DŁUGOść RURY I ILOść CZYNNIKA CHŁODZąCEGO

Długość rury łączącej	Metoda usuwania powietrza	Dodatkowa ilość czynnika chłodzącego, którą należy dodać ponad ilość podaną na tabliczce znamionowej
Poniżej 5 m	Użyj pompy próżniowej	----------
5~10m	Użyj pompy próżniowej	Średnica rury po stronie ciekłej: Ø 6,35 (Długość rury-5) × 30 g

- Po przeniesieniu jednostki w inne miejsce, do usuwania powietrza należy użyć pompy próżniowej.
- Upewnić się, czy czynnik chłodniczy dodany do klimatyzatora jest w stanie ciekłym.
- Używać wyłącznie czynnika chłodniczego podanego na tabliczce znamionowej.

instal_S(C)13xx.qxd 06-05-2010 11:41 Pagina 117

SPRAWDZENIE BEZPIECZEńSTWA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I SZCZELNOÍCI

Zaleca się wykonanie następujących czynności sprawdzenia bezpieczeństwa.

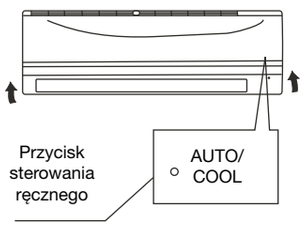
- Sprawdzenie bezpieczeństwa instalacji elektrycznej
  Po zakończeniu montażu należy sprawdzić bezpieczeństwo instalacji elektrycznej:
  1. Rezystancję izolacji
     Rezystancja izolacji musi mieć wartość wyższą niż 2 MΩ.
  2. Instalacja uziemienia
     Po wykonaniu instalacji uziemienia, należy dokonać wzrokowej oceny uziemienia oraz zmierzyć rezystancję przy użyciu miernika. Należy sprawdzić, czy rezystancja uziemienia ma wartość niższą niż 4Ω.
  3. Sprawdzenie prądów upływowych (wykonywane podczas pracy próbnej)
     Podczas próby działania urządzenia po zakończeniu montażu, należy przy użyciu próbnika elektrycznego i multimetru sprawdzić prądy upływowe. W przypadku pojawienia się prądów upływowych natychmiast wyłączyć jednostkę. Należy sprawdzić i usunąć problem aż urządzenie będzie działać prawidłowo.

- Sprawdzenie szczelności
  1. Wodą z mydłem:
     W celu sprawdzenia szczelności przyłączy instalacji, należy miękką szczoteczką nanieść wodę z mydłem lub płynny, neutralny detergent na połączenia jednostki wewnętrznej lub zewnętrznej. Pojawienie się pęcherzyków świadczy o tym, że instalacja jest nieszczelna.
  2. Specjalny wykrywacz przecieków
     Do sprawdzenia szczelności użyć wykrywacza przecieków.

PRóBA DZIAŁANIA

Próbę działania należy wykonać po zakończeniu sprawdzania bezpieczeństwa instalacji elektrycznej.
Próba działania powinna trwać dłużej niż 30 minut.

1. Otwórz panel i unieś go, ustawiając pod kątem, przy którym pozostanie w stałym położeniu. Jeżeli usłyszysz dźwięk zatrzaśnięcia i panel zatrzyma się, nie podnoś go dalej.
2. Naciśnij dwukrotnie przycisk sterowania ręcznego, aż zaświeci się kontrolka pracy, jednostka będzie pracowała w trybie wymuszonego chłodzenia.
3. Podczas próby działania sprawdź, czy wszystkie funkcje działają prawidłowo. Sprawdź szczególnie, czy odprowadzanie ścieków z jednostki wewnętrznej odbywa się bez problemów.
4. Po zakończeniu próby działania ponownie naciśnij przycisk sterowania ręcznego. Kontrolka pracy gaśnie a jednostka przestaje działać i jest gotowa do pracy.



Rys. 27

instal_S(C)13xx.qxd 06-05-2010 11:41 Pagina 118

(D) Benötigen Sie weitere Informationen oder treten Probleme auf, besuchen Sie bitte unsere Website www.zibro.com, oder setzen Sie sich mit unserem Kundendienst in Verbindung (Telefonnummer auf www.zibro.com).

(DK) For alle yderligere oplysninger eller ved eventuelle problemer med apparatet henvises til www.zibro.com eller det lokale Kundecenter (telefonnumre findes i www.zibro.com).

(ES) Si necesita información o si tiene algún problema, visite nuestra página Web www.zibro.com, o póngase en contacto con el servicio cliente (hallará el número de teléfono en www.zibro.com).

(F) Si vous souhaitez obtenir des informations supplémentaires ou si vous rencontrez un problème, rendez-vous sur notre site Web (www.zibro.com) ou contactez le notre service client (vous trouverez l'adresse et numéro de téléphone sur www.zibro.com).

(FIN) Jos haluat huoltoapua, lisätietoja tai laitteen kanssa tulee ongelmia, tutustu verkkosivustoon osoitteessa www.zibro.com tai kysy neuvoa PVG kuluttajapalvelukeskuksesta (www.zibro.com).

(GB) If you need information or if you have a problem, please visit the our website (www.zibro.com) or contact our sales support (you find its phone number on www.zibro.com)

(I) Per informazioni e in caso di problemi, visitate il sito Web www.zibro.com oppure contattate il Centro Assistenza Clienti (per conoscere il numero di telefono, consultate www.zibro.com).

(N) Hvis du trenger informasjon, eller hvis du har et problem med produktet, kan du gå til nettsidene www.zibro.com. Alternativt kan du kontakte med PVG' forbrukertjeneste (telefonnummeret i www.zibro.com).

(NL) Als u informatie nodig hebt of als u een probleem hebt, bezoek dan de onze website (www.zibro.com) of neem contact op met de afdeling sales support (adres en telefoon op www.zibro.com).

(P) Se necessitar de informações ou se tiver problemas, visite o Web site www.zibro.com ou contacte o Centro de Assistência (número de telefone o www.zibro.com)

(PL) W przypadku problemów i w celu uzyskania szczegółowych informacji odwiedź stronę internetową Zibro dostępną pod adresem www.zibro.com lub skontaktuj się z Centrum kontaktów Zibro (www.zibro.com)

(S) Om du behöver service eller information eller har problem med apparaten kan du besöka www.zibro.com eller kontakta Zibro kundtjänst (du hittar telefonnumret på www.zibro.com).

(SLO) Če želite dodatne informacije, obiščite spletno mesto podjetja na naslovu www.zibro.com ali pokličite na telefonsko (www.zibro.com).

(TR) Daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız veya bir sorunla karşılaşırsanız, www.zibro.com adresindeki Zibro Internet sitesini ziyaret edin veya ülkenizde bulunan Zibro müşteri merkeziyle iletişim kurun (telefon numarasını: www.zibro.com).

PVG Traffic avg@100506 instal_S(C)13xx

CE